

JAPANESE PATENT OFFICE
LAID-OPEN PATENT PUBLICATION

Publication No.: 2000-41703
Date of Laying Open: 15 February 2000
Application No.: HEI10-316247
Date of Filing: 6 November 1998

Inventor: Gen Shohitsu
60-1304, Gendai-5ji-Apartment, 161-1, Garak-dong,
Songpa-gu, Seoul-Teukbyeolsi, Korea

Applicant: Gen Shohitsu
60-1304, Gendai-5ji-Apartment, 161-1, Garak-dong,
Songpa-gu, Seoul-Teukbyeolsi, Korea

Attorney: Kiyoshi Asamura

Title of the Invention: Golf Shoes

Abstract: The objective of the present invention is to provide golf shoes which enable a golfer to make a smooth swing by allowing the golfer to naturally place the centroid of his body on heels even if the golfer is not conscious at the time of swinging of golf.

The golf shoes have the heels 30, toes 34 formed in connection to the front side of the heels 30 and soles formed with metatarsal parts between the heels 30 and the toes. The soles are so constituted that the toes 34 have an inclination of 1 to 5° on the basis of the horizontal from metatarsal implements 32 and that the heels 30 have an inclination of 7 to 7° on the basis of the horizontal from the metatarsal implements 32.

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号
特開2000-41703
(P2000-41703A)

(43)公開日 平成12年2月15日(2000.2.15)

(51)Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	ターム(参考)
A 4 3 B 13/14		A 4 3 B 13/14	B 4 F 0 5 0
5/00	3 0 3	5/00	3 0 3

審査請求 有 請求項の数4 O L (全 6 頁)

(21)出願番号 特願平10-316247
(22)出願日 平成10年11月6日(1998.11.6)
(31)優先権主張番号 1 9 9 8 P 3 0 5 9 5
(32)優先日 平成10年7月29日(1998.7.29)
(33)優先権主張国 韓国 (K R)
(31)優先権主張番号 1 9 9 8 P 4 1 4 0 9
(32)優先日 平成10年10月1日(1998.10.1)
(33)優先権主張国 韓国 (K R)

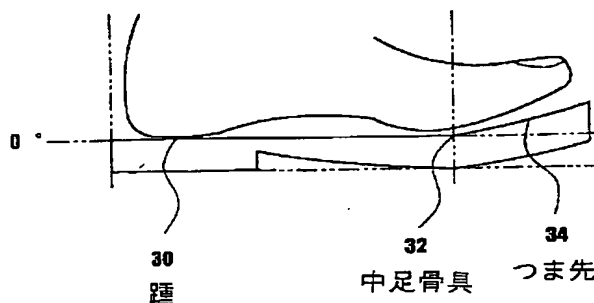
(71)出願人 598153065
元 鐘 弼
韓国ソウル特別市松坡区可樂洞161-1現
代5次アパートメント 60棟1304號
(72)発明者 元 鐘 弼
韓国ソウル特別市松坡区可樂洞161-1現
代5次アパートメント 60棟1304號
(74)代理人 100066692
弁理士 浅村 皓 (外3名)
Fターム(参考) 4F050 AA01 BA04 BA25 BA47 JA02

(54)【発明の名称】 ゴルフ靴

(57)【要約】

【課題】 本発明は、ゴルファーが、ゴルフのスウィングの際に意識しなくても、体の重心が自然に踵に置かれるようにして、円滑なスウィングがなされるようにするゴルフ靴を設けることを目的とする。

【解決手段】 本発明のゴルフ靴は、踵30と、上記の踵30の前方側につなげて形成されたつま先34と、上記の踵30とつま先との間には、中足骨部が形成された靴底を備え、上記の靴底は、つま先34は、中足骨具32から水平を基準にして1~5°の傾きを有し、踵30は、中足骨具32から水平を基準にして-7~7°の傾きを有するように構成される。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 ゴルフ靴において、
踵（30）と、
該踵（30）の前方側につなげて形成されたつま先（34）と、
上記の踵（30）とつま先（34）との間には、中足骨具（32）が形成された靴底を備え、
該靴底は、つま先（34）は、中足骨具（32）から水平を基準にして1～5°の傾きを有し、踵（30）は、中足骨具（32）から水平を基準にして－7～7°の傾きを有することを特徴とするゴルフ靴。

【請求項2】 第1項において、つま先（34）は、中足骨具（32）から水平を基準にして4°の傾きを有し、踵（30）は、中足骨具（32）と水平で、中足骨具（32）から水平を基準にして0°の傾きを有するようになることを特徴とするゴルフ靴。

【請求項3】 第1項又は第2項において、上記のゴルフ靴のアウトソール又はミッドソールの材質について、アウトソール又はミッドソールの長さ方向を中心にして外側と内側の材質が互いに相違してなることを特徴とするゴルフ靴。

【請求項4】 第3項において、ゴルフ靴の上記アウトソール又はミッドソールの内側部分が外側部分より相対的に低い傾度を有する弾性材であることを特徴とするゴルフ靴。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、ゴルフ靴に関し、更に詳しくは、ゴルファーが、ゴルフのスウィングの際に意識しなくても、体の重心が自然に踵に置かれるようにして、自然なスウィングがなされるようにするゴルフ靴に関するものである。

【0002】

【従来の技術】 一般的に、ゴルフは、ゴルファーがゴルフボールを打って所望の場所のホールに入れる運動であり、ボールを打つ時、正しい姿勢を保つことが必要な運動である。上記のようにゴルファーが、芝生の上に置かれているゴルフボールを打つためにスウィングをする間、体の重心が踵と足底の中足骨具の奥側から外側へ偏るように体のバランスを維持しなければ、安定したゴルフのスウィングをすることができない。ゴルフは、脊髄を中心として肩と腰を回転運動させながら、ゴルフボールを打つ運動であり、スウィングの際、正しい且つリラックスしたアドレス姿勢が求められるが、スウィングの際にバランスを維持するために、意識的にスウィングをするようになるため、スウィングの際、集中力が落ちて好ましくない結果をもたらす。

【0003】 また、ゴルファーが意識をせずスウィングをするときは、アドレス姿勢が乱れて、バランスを維持することができなくなるので、結果的には、上述したい

ずれの場合でも好ましくない結果をもたらす。従って、ゴルファーがスウィングする間、上記のような問題点なしに、自然にスウィングすることができるように、ゴルファーの体の動作時、正しいバランスを維持するに役立つゴルフ靴が必要であるため、それに対する研究が進められてはいるが、未だ足りないのが実情である。一方、ゴルフは、普通芝で行われる運動であり、ゴルフをする際、ゴルフ靴はなくてはならない運動装具類の内の一つであって、滑りにくいゴルフ靴が求められる。

【0004】 一般的にゴルフ靴の機能改善は、ボールを打つ際のゴルファーのゴルフスウィングの時、芝が形成されている地面との滑りを防止することに、最も力点を置いてなされてきたものといえる。その結果、これまで滑り防止に関する満足すべき成果を得たものと思われる。ゴルファー達が普遍的に使用しているゴルフ靴は、図6に示したとおり、ゴルフ靴の靴底6に多数のスパイク4が打ち込まれており、上記の靴底6は、踵2とつま先8に区分され、踵2の底面とつま先8の下部底面12は、ほぼ水平をなし、あるいはつま先8の下部底面12が少し低く形成されていることが一般的である。

【0005】 また、図6に示したとおり、つま先8の中でも、中足骨具の上部底板10の高さは、踵2の上部底板側より低く形成されていることが分かる。即ち、図7に示したとおり、中足骨具側は、踵より常に低く形成されており、つま先は、地面から大体11mm程度高く形成されている。上記のように構成された従来のゴルフ靴は、ゴルファーが、ゴルフのスウィングのためにアドレスした姿勢時、ゴルファーの重心がゴルフ靴の踵2側に置かれていなければ、スウィング時やスウィング後も、体のバランスを失って安定した姿勢を維持できない。しかし、既存のゴルフ靴は、図6から明らかなように、足がゴルフ靴の靴底6についている時は、踵2の方から、中足骨具の上部底板10側に漸次低くなるように傾いて形成されており、ゴルファーがアドレスする姿勢も亦、前方へ傾くことにより、ゴルファーは、体のバランスを合わせるために、意識的に重心を後ろに置こうとする。

【0006】 上記のように既存のゴルフ靴は、中足骨具側が、踵2より低くなるように形成されているので、正しい且つリラックスしたアドレス姿勢のために、ゴルファーは、意識的に姿勢を直した後、ゴルフのスウィングをしなければならないので、全般的に不自然なスウィングをするほかに、自然なスウィングのリズムを維持するのは極めて難しいという問題点がある。また、ゴルファーがスウィングする時、正しいアドレス姿勢で、体のバランスを維持した状態においてスウィングしなければ、スウィングの動作時、芝生に置かれているゴルフボールを正確に打てず、たとえ打ったとしても、打球の正確性が劣るばかりでなく、打撃の強度も劣る問題点がある。

【0007】 上記のような既存の問題点を解決するべ

3

く、本願の出願人は、1998年7月29日付で特許出願第98-30595号を出願した。しかし、本願の出願人が、上記特許出願の明細書に記載の発明のゴルフ靴を製造して使用した結果、図1のように、踵22の上部面21を基準にして、その角度が、つま先24の上部底面28の上端側の端角の1~25°以内となるように構成されている、上記のゴルフ靴を履いた場合、靴底20のつま先24の傾きが、踵22から1~25°の傾きを有することにより、歩行時だけでなく、アドレスの時にも足の裏の中足骨側において問題点が生じた。

【0008】即ち、上記のように与えられた傾き値は、踵22から始まってつま先において終わる傾き値が直線で形成されているので、ゴルフ靴を履いた状態における歩行時やアドレスの時に、安定感とリラックスさを与えなかった。

【0009】

【発明が解決しようとする課題】従って、本発明は、上記の特許出願第98-30595号を改良発明したものであって、その目的は、スウィングのためのゴルファーのアドレス姿勢において、体の重心が自然に踵側に置かれるようにして、意識をしなくても、自然にスウィングすることができるゴルフ靴を提供することにある。

【0010】

【課題を解決するための手段】上記の目的を達成するために、本発明のゴルフ靴は、踵と、該踵の前方側につなげて形成されたつま先と、上記の踵とつま先との間は、中足骨具が形成された靴底を備え、該靴底は、つま先は中足骨具から水平を基準にして、1~5°の傾きを有し、踵は中足骨具から水平を基準にして、-7~7°の傾きを有するように構成される。

【0011】

【発明の実施の形態】上記のように構成された本発明のゴルフ靴を、添付の図面を参照しながら、以下詳しく説明する。図2~図4は、本発明のゴルフ靴の靴底の傾き値を示す図であり、図5は、本発明のゴルフ靴のアウトソール（或はミッドソール）の正面を示す図である。本発明のゴルフ靴の靴底は、つま先34と踵30との間に、中足骨具34を有する靴底より形成されており、上記のつま先34と踵34及び中足骨具34の高低は、足の裏の形に合わせて曲がるものであって、本発明者は、上記の足の裏に当たる靴底の上面のつま先34は、中足骨具32から水平を基準にして、1~5°の傾きを有し、踵30は、中足骨具32から水平を基準にして、-7~7°の傾きを有している時、安定したアドレスができることを見出した。

【0012】具体的に、図3のように、踵30の高さの角度が、中足骨具32から水平を基準にして、7°を有するように形成され、つま先34の高さの角度は、中足骨具32から水平を基準にして、4°の角度を有するものである。ゴルファーの足を靴底に着けた時、体の重心

4

が踵側に置かれるようにするため、踵30の前方側に連結されるように形成された中足骨具32側までは、0°に向かって段々低くなり、上記の中足骨具32からつま先34の端までは高くなるよう形成されている。

【0013】また、図4のように、踵30を、中足骨具32から水平を基準にして、-7°まで低く形成し、つま先34は、中足骨具32から水平を基準にして、高さの角度を4°にするので、体の重心が踵側に置かれるようになる。上記のとおり、つま先30が中足骨具32から水平を基準にして、1~5°の傾きの範囲を有し、踵30は、中足骨具32から水平を基準にして、-7~7°の傾きを外れないようにすることが好ましい。

【0014】また、アドレスの時に最も安定した姿勢を有するようにする傾きは、踵30が、中足骨具32から水平を基準にして、0°を有するようにして、踵30から中足骨具32までを水平に形成し、つま先34の傾き値は、中足骨具32から水平を基準にして、4°程度傾くようにすることが最も好ましい。即ち、踵30から中足骨具32までの角度が0°と水平に形成されており、中足骨具32側からつま先34が上部側へ4°程度傾いているので、自然に体の重心が踵側に置かれることになる。

【0015】また、既存のゴルフ靴のつま先34の高さが、地面から略11mm以下の高さで形成されているとは異なり、本発明は、常につま先34の高さが略11mm以上となるように形成されているものである。上記のように構成されたゴルフ靴の靴底は、つま先34が踵30より高く形成されているので、ゴルファーが、本発明のゴルフ靴を履いてゴルフボールを打つために、アドレス姿勢を取った後、スウィングする時、自然に体の重心が踵30にかかるので、ゴルファーは、アドレス姿勢を取るために、体の重心を意識的に踵30側に置こうとしなくてもよい。上記アドレス姿勢の際、体の重心はいつも踵30側に置かれるので、ゴルファーは、自然にゴルフスウィングをすることができる特徴がある。また、ゴルフスウィング終了時において、本発明によるゴルフ靴は、前の部分が高いので、左足の前の部分にかかる重心をほぼ完璧に支えることができる。上記中足骨具32を中心に、踵30よりつま先34が高く形成されているので、歩行の際、いつも、先ず踵30から地面に降り、次につま先側が降りる理想的な歩行により、体の疲労の減少と共に、自然に下半身が鍛えられるように構成されている。

【0016】また、他の例として、図5に示したとおり、アウトソール（或はミッドソール）の長さ方向を中心に、前方部の内側と外側の材質を軟質と硬質の互いに異なる材質の弾性材より形成することによって、ゴルファーがスウィングのために、スタンスを取ろうと両足を定める時、靴底の内側に設けられたスパイクは、軟質底部に挿着されているので、靴底に加圧される加圧力

により軟質底部のスパイクは押されるが、硬質底部はそのまま維持され、靴底は軟質底部側に傾くので、両足を対向する内側に容易に決められるように構成されている。上記のように構成された本発明のゴルフ靴を製作 *

*し、30人のゴルファー達に着用させて本発明のゴルフ靴に対する評価をしてもらい、その結果を表1に示した。

【表1】

	既存の ゴルフ靴	踵の角度 -8°	本発明の 踵の角 -5°	本発明の 踵の角度 0°	本発明の 踵の角度 5°	踵の角度 8°
アドレス	普通	良好	良好	優秀	良好	不安定
スウィング	普通	良好	良好	優秀	良好	不安定
フィニッシュ	普通	良好	良好	優秀	良好	不安定
歩行時	良好	不安定	普通	優秀	優秀	普通

【0017】上記のように、本発明のゴルフ靴を6つに分類して製作したものをを用いた結果を見ると、アドレス、スウィング、フィニッシュの動作において、30人のゴルファー達は、踵30の角度が-8°に製作されたものは殆ど全て良好なものと評価したが、歩行に問題があった。これに対し、本発明による、踵30の角度が-5°である場合は、アドレス、スウィング、フィニッシュは、良好と評価し、歩行時は、普通と評価した。上記の踵30の角度が、0°においては、アドレス、スウィング、フィニッシュ共に優秀と評価し、歩行時も、優秀と評価した。上記の踵30の角度が、5°においては、アドレス、スウィング、フィニッシュ共に普通と評価し、歩行時は、優秀と評価した。従って、本発明は、踵30の角度が0°において、最も好ましい状態を示している。ただし、踵30の角度が8°である場合には、既存のゴルフ靴と同様、着用感に対する満足度が落ちると評価した。上記のような評価調査による結果を検討すると、踵30の角度が-7〜7°の範囲から外れる場合は、安定感が落ちると評価され、踵30の角度が0°である場合が最も優れていることが分かる。

【0018】

【発明の効果】上述のとおり、本発明により、中足骨具を中心に踵が水平となす角度を-7〜7°の範囲にし、また、つま先が水平となす角度を1〜5°の範囲とするゴルフ靴を提供することによって、ゴルファー達は、アドレスの姿勢の際に、体の重心を意識せず、自

然、且つリラックスした姿勢になるばかりでなく、つま先側が高いので腰まで自然に広がり、アドレス及びスウィング時に体重の揺れ等を防止することができて、体のバランスを保つのに優れた効果があるため、初心者は勿論、中級者、上級者に至る全てのゴルファーが、正しくリラックスしたアドレスを取ることができるので、打球の正確度の向上と共に飛距離（実験結果：20ヤード程度）が伸びる効果がある。なお、そのみならず本発明のゴルフ靴は、歩行時にも意識せずとも正しい歩行姿勢を取ることができるので、下半身の強化は勿論健康の維持にも貢献できる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明者による先行発明の靴底の側面を示す図面。

【図2】本発明のゴルフ靴の靴底の傾き値を示す図面。

【図3】本発明のゴルフ靴の靴底の傾き値を示す図面。

【図4】本発明のゴルフ靴の靴底の傾き値を示す図面。

【図5】本発明のゴルフ靴のアウトソール（Out Sole、或はミッドソール（Mid Sole））の正面を示す図面。

【図6】従来のゴルフ靴の靴底の側面を示す図面。

【図7】従来のゴルフ靴の靴底の傾き値を示す図面。

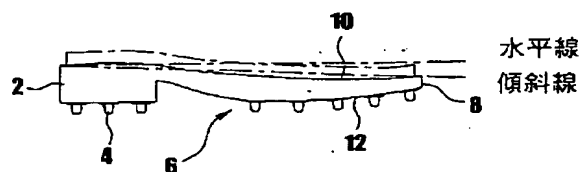
【符号の説明】

30 踵

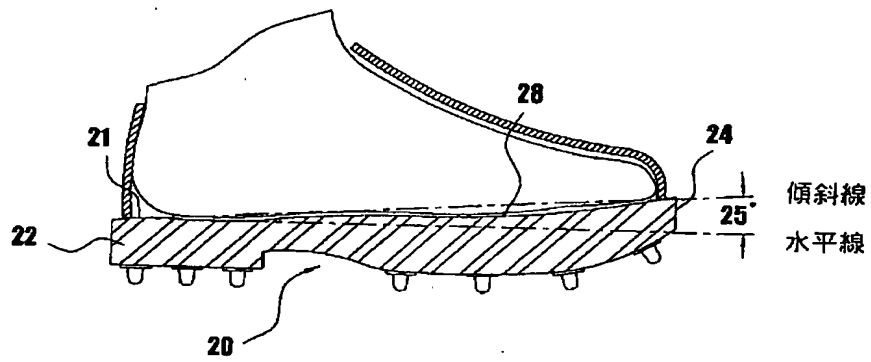
32 中足骨具

34 つま先

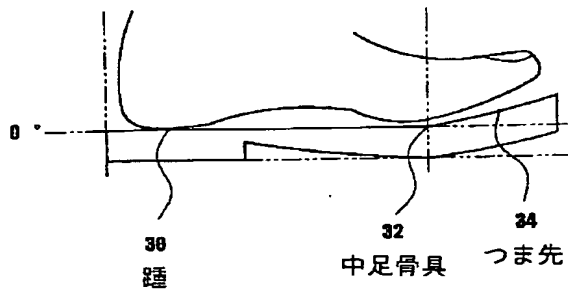
【図6】



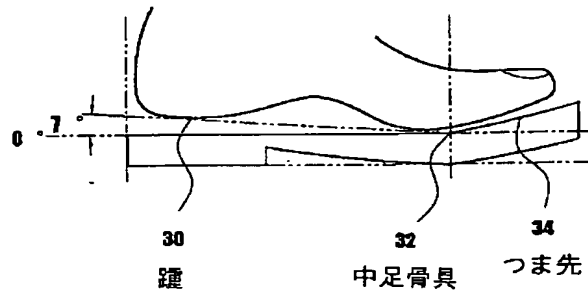
【図1】



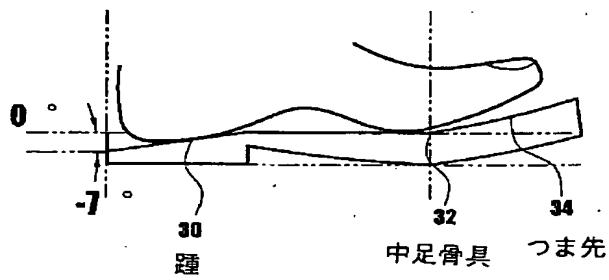
【図2】



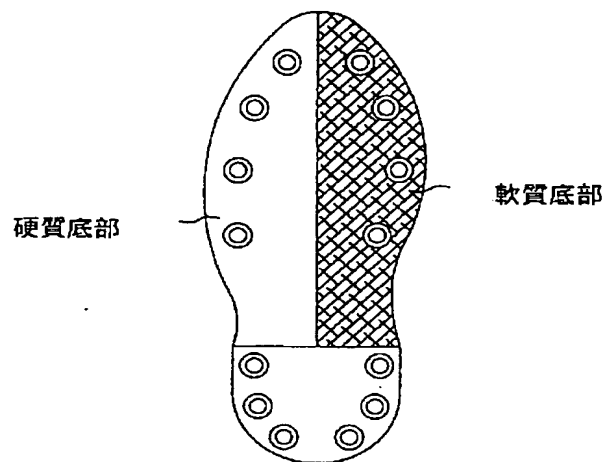
【図3】



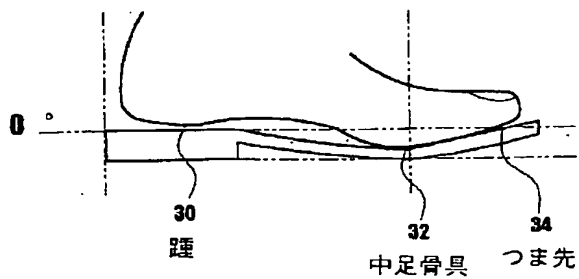
【図4】



【図5】



【図7】



【手続補正書】

【提出日】平成10年12月10日（1998.12.10）

【手続補正1】

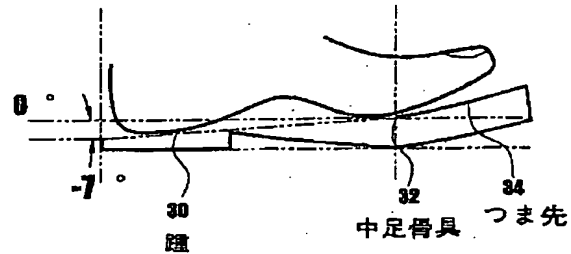
【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図4

【補正方法】変更

【補正内容】

【図4】



【手続補正書】

【提出日】平成11年9月27日（1999.9.27）

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】 ゴルフ靴において、
踵（30）と、
該踵（30）の前方側につなげて形成されたつま先（34）と、
上記の踵（30）とつま先（34）の間には、中足骨具（32）が形成された靴底を備え、
該靴底は、つま先（34）は、中足骨具（32）から水平を基準にして1～5°の傾きを有し、踵（30）は、

中足骨具（32）から水平を基準にして-7～7°の傾きを有することを特徴とするゴルフ靴。

【請求項2】 第1項において、つま先（34）は、中足骨具（32）から水平を基準にして4°の傾きを有し、踵（30）は、中足骨具（32）と水平で、中足骨具（32）から水平を基準にして0°の傾きを有するようになることを特徴とするゴルフ靴。

【請求項3】 第1項又は第2項において、上記のゴルフ靴のアウトソール又はミッドソールの材質について、アウトソール又はミッドソールの長さ方向を中心にして外側と内側の材質が互いに相違してなることを特徴とするゴルフ靴。

【請求項4】 第3項において、ゴルフ靴の上記アウトソール又はミッドソールの内側部分が外側部分より軟質の弾性材であることを特徴とするゴルフ靴。